

d'un arbre d'environ 3 m. de hauteur présente des rameaux à ramules à aspect de *Casuarina*, les autres couvertes de feuilles étalées-dressées, incurvées, atteignant au plus 5 mm. de longueur, concaves en dedans, carénées en dehors.

Le *C. sulcata* Schltr. ou *C. Balansae* Schltr., est un petit arbre conique de 5-12 m. à port tout à fait semblable à celui d'un *Casuarina*, à tronc lisse. A partir de 1 m. de hauteur les feuilles jeunes, denses, presque aciculaires pouvant atteindre jusqu'à 3 cm. de longueur disparaissent brusquement et il n'y a plus que des articles 4-angulaires surmontés de quatre petites écailles exactement comme chez certains *Casuarina* notamment le *C. Deplancheana* Miq. C'est à cet état que correspond le *Frenela juniperoides* Parlat.

Le *C. subumbellata* Schltr. à rameaux groupés presque en ombelles, 4-gones, à feuilles par quatre, adnées sauf au sommet, nettement carénées, est vraisemblablement aussi une forme du *C. sulcata*.

Le *Neocallitropis araucarioides* Florin, arbuste rabougri de 3-4 m. ou petit arbre atteignant 10 m., à port conique, tronc dressé et écorce grise, a des feuilles adultes incurvées, imbriquées, de 5-7 mm. \times 2-2,5 mm.; les feuilles des germinations sont étalées, presque filiformes, longues de 15 mm.; celles des individus plus âgés sont plus étalées, plus longues et plus étroites (jusqu'à 15 mm.) que les adultes.

CELASTRACÉES NOUVELLES ET LITIGIEUSES D'INDOCHINE

Par M^{me} TARDIEU-BLOT.

Ayant entrepris l'étude des Célastracées d'Indochine pour le supplément de la Flore générale (1) nous donnons ici une première série de diagnoses de nos espèces nouvelles et quelques commentaires concernant les espèces litigieuses de cette famille difficile, pour l'étude de laquelle nous possédons trop souvent des échantillons incomplets, les fleurs manquant très fréquemment.

GYMNOSPORA.

Il règne une assez grande confusion dans la détermination des *Gymnosporia* d'Indochine faite par PITARD (Flore Générale de l'Indochine (I, 1907-12, p. 883); de plus, la synonymie due à sa séparation récente d'avec les *Celastrus*, est assez compliquée; nous allons pouvoir en juger :

1^o PITARD signale comme « très commun » (sans nous donner du reste d'autre renseignement, ni s'appuyer sur d'autres échantillons de l'herbier du Muséum), une espèce que Pierre lui-même avait attribuée

(1) HUMBERT : *Supplément à la Flore générale de l'Indochine*, I, fasc. 7, 1948, p. 781.

au *G. Wallichiana* et qu'il avait trouvée au Siam (n° 4071 de son herbier). Ce *Gymnosporia* a été retrouvé en Annam, à Nhatrang (*Robinson* 1436), à Ba Ran (*Poilane* 9838) et à Ninh-Hoa (*Poilane* 6144). Il s'agit en réalité du *G. Marcani* Craib, du Siam.

Au contraire le *G. crassifolia* Pitard, de la Flore d'Indochine (I, p. 887), décrit sur des échantillons de Bon provenant des environs de Ninh-Binh, est le vrai *G. Wallichiana* Laws. conforme au type (Wall. Cat. n° 4304) dont nous avons au Museum un exemplaire (non *Gymnosporia Wallichiana* Maxim., qui est synonyme de *G. diversifolia* Maxim.).

2° Sous le nom de *G. montana* var. *parvifolia*, Pitard décrit (Fl. gén. I. C, I, p. 884), une espèce très répandue dans notre Colonie et qui est, en réalité, le *G. diversifolia* Maxim. caractérisé par sa capsule à deux loges ovales, sa feuille de petite taille, ou arrondie, presque nummulaire, ayant 2 à 3 cm. Cette espèce est très voisine d'un échantillon de Wallich (n° 4323 de son herbier) dont nous possédons un exemplaire nommé par lui *Celastrus* (?) *crenulatus*, nom qui semble être tombé dans l'oubli. Ce *Celastrus* étant un *Gymnosporia* il faudrait l'appeler *G. crenulata* (Wall.) Tardieu. Malheureusement ce binôme a depuis été employé par Engler pour une plante d'Afrique, il semble donc nécessaire de lui trouver un autre nom, comme il ne s'agit, à ce qu'il nous semble, que d'une variété de *G. diversifolia*, nous l'appellerons *G. diversifolia* var. *crenulata* Tard. (= *C. crenulatus* Wall.), variété que diffère du type par ses inflorescences en cymes très denses, très courtement pédonculées, ses fruits très petits.

***Gymnosporia Chevalieri* Tardieu spec. nov. loc. cit. fig. 97.**

Arbor 10 m. alta, ramulis griseis, striatis, glabris, lenticellis nullis; foliis anguste lanceolatis, 10-15 cm. longis, 2,5-4 latis, brevissime petiolatis, glaberrimis, apice acutis, basi paulatim attenuatis, margine serrulatis, costis supra et subtus prominulis, nervis lateralibus ad apicem versus arcuatis, dense et tenuissime reticulatis; inflorescentiis ad paniculam terminalem coalitis, in foliorum axillis et subfoliis, multifloris, sessilibus; floribus 5-meris, sepalis triangularis, 0,2 cm. longis, margine glandulosis, petalis oblongis, 0,3 cm. longis. Staminibus disci complanati margini insertis, ovario globoso, 3-loculato; capsula globosa, brunnea, 1 cm. longa, valvis striatis, seminibus in loculis binnis.

Voisin du *G. rufa* Wall. par ses inflorescences axillaires, et sous les feuilles, et du *G. variabilis* (Hemsl.) Loesn., de Chine; en diffère par ses feuilles étroitement lancéolées, ses inflorescences sessiles, à très nombreuses fleurs, ses bractées entières, son fruit de plus grande taille, brun.

ANNAM : Lang miet, quang tri (*Aug. Chevalier* 1380, type). Mai lanh (*Poilane* 10193).

CELASTRUS.

Il semble, d'après les nombreux échantillons de *C. monosperma* Wallich que nous possédons, qu'il y ait un passage insensible vers *C. Benthami*, bien que ces deux espèces soient assez différentes d'après les

descriptions et les commentaires des auteurs. Certains échantillons de Poilane sont assez difficilement attribuables à l'une ou l'autre espèce.

Il en est de même en ce qui concerne *C. stylosa* Wall. et *C. Loeseneri* Rehd. et Wils. Nous pensons avec Loesener (*Natur. Pflanzen. fam. 20 b*, 1942, p. 133) qu'il faut faire du *C. Loeseneri*, espèce chinoise, une simple variété de l'espèce himalayienne, variété surtout distincte par sa feuille de plus grande taille, beaucoup plus coriace, à base plus arrondie, ses rameaux à lenticelles très apparentes.

Le *C. paniculata* Wall. est une espèce assez polymorphe, qu'il faudrait peut-être scinder en plusieurs autres : parmi les échantillons en provenance des Indes les uns ont les inflorescences et les rameaux jeunes couverts d'une courte pubescence de poils courts, raides, brun rouge, qui semble plus ou moins caduque — les autres sont glabres. La forme des feuilles et ses dimensions semblent aussi fort variables : de 4-10 cm. de long sur 3-5 de large, elliptiques, ou presque orbiculaires, la texture aussi varie : de membraneuse à coriace. Il se trouve malheureusement tous les passages entre les formes extrêmes qui, envisagées seules, seraient sûrement décrites comme espèces nouvelles. L'inflorescence est aussi de taille fort variable : de 5 à 20 cm. Nous ramenons à l'état de synonyme le *Celastrus laotica*, décrit par Pitard (*Fl. gén. de l'I. C.*, I, p. 891) qui est basé uniquement sur la différence de longueur du panicule.

Cependant nous décrirons, comme terme extrême méritant de constituer une variété, un échantillon de Poilane du Laos : près de Saravane Poilane 15462 dont nous ferons le *C. paniculata* var. **Poilanei** caractérisé par ses feuilles orbiculaires, longues de 5 cm. sur 4 de large, coriaces, brillantes, vertes, à réseau très apparent ; par son inflorescence couverte d'un tomentum brun en panicule serré, long de 5 cm. sur 4 de large, pyramidal, à fruits très courtement pédonculés (0,5 cm.). Fleurs inconnues. Peut-être cette variété mériterait-elle d'être élevée au rang d'espèce mais devant le polymorphisme du *C. paniculata* nous n'osons le faire. Merrill et Chun dans « Additions to our knowledge of the Hainan flora », III, in *Sunyatesenia*, 1940, V, 1-3) pensent que le *Celastrus orbiculata* ne descend pas plus au sud en Chine que le Kwantung, et que les échantillons provenant de cette province appartiennent en réalité au *C. Kusanoi* Hayata. Peut-être faudrait-il rapporter aussi nos échantillons de Poilane provenant de Lo Quiho (12939, 12941, 12942) à cette espèce. Cependant le caractère de pilosité des inflorescences, que les deux auteurs donnent comme distinctif, ne nous semble pas assez marqué dans nos échantillons pour cette attribution, les rameaux très jeunes sont à peine (et d'une façon très éparse) pubérulents, et, d'autre part, les feuilles n'ont pas les nervures pubérulentes en dessous. Dans ces conditions (nos échantillons du *C. orbiculata* du Japon étant eux-mêmes assez variables), nous les maintenons sous ce nom, sensu lato.

Celastrus annamensis Tardieu spec. nov.

Frutex scandens, 20 m. altus, ramulis glabris, striatis, obscure griseis, lenticellis magnis, oblongis, obtectis; foliis chatarceis, 1 cm. longe petiolatis,

ellipticis, 8-10 cm. longis, 3-5 latis, basi anguste cuneatis, apice breviter acuminatis, margine serrulatis; costa supra et subtus prominulis; nervis lateralibus 5-6, glabris, ad apicem versus arcuatis, conspicue reticulatis; inflorescentiis in foliorum axiliis vel saepissime ad paniculem terminalem 7 cm. longis coalitis; floribus... capsula monosperma, 3-valvata, valvis crassis, intus flava, extra obscure grisea, recurvata.

ANNAM : Dakha, province du Kontum (*Poilane* 18414) (type); massif du Braïan, près de Djiring, 1.600-1.800 m. (*Poilane* 24300).

Celastrus à capsule monosperme, diffère des autres espèces à fruit brun noir par sa feuille elliptique, de coloration vert grisâtre, très épaisse, luisante, pâle en dessous, par ses inflorescences très longuement pédicellées et pédonculées, ses fruits mûrs à valves très recurvées vers l'extérieur et enroulées, noirs extérieurement, jaune-pâle intérieurement.

EVONYMUS.

E. Poilanei Tardieu spec. nov. loc. cit. fig. 95.

Frutex pendulus vel scandens, 2-3 m. altus, ramulis junioribus viridibus, striatis. Folia persistentia, opposita, petiolo 1-2 cm. longo. Lamina elliptica vel oblongo-elliptica, 15-20 cm. longa, 5-10 lata, apice in acumine 2 cm. longo coarctata, margine distincte serrulata, dentibus acutis, obliquis, 0,5 cm. inter se distantibus, basibus obliquis. Textura coriacea. Lamina supra opaco-iridis, subtus pallidissima. Costa nervisque infra conspicuis; nervis 6-8 paribus, arcuatis, nervulis reticulo conspicuo formantibus. Inflorescentiae axillares 10-12 cm. longae, 3-4 furcatae, pedunculo 5-6 cm. longo. Flores tetrameri, sepalis 4, orbicularibus, glabris. Petalis 4, orbicularis superne papillosis, disci quadrati, staminibus in eius lobis insertis, filamentis brevissimis, antheris superne dehiscentibus; ovario pyramidato, stigmatate capitato, sessili, coronato, squamis minutis, caducis, onusto, in loculis-4 partitis, loculis 2-ovulatis, ovulis ex angulo ventrali pendulis, collateralibus. Fructus ignotus.

TONKIN : San Tan ngai, province de Lai Chau 1.000-1.200 m. (*Poilane* 25701).

Très voisin d'*Evonymus hystrix* W. W. Sm., du Yunnan, dont il diffère par ses feuilles plus grandes, plus elliptiques, à réseau très apparent à la face inférieure, son inflorescence plus longue, ses fleurs plus petites, à ovaire portant des squames caduques, laissant un petit mamelon d'attache après leur chute.

KURRIMIA.

K. pulcherrima Wall.

Les deux variétés distinguées par Pierre pour le *K. robusta* (Roxb.) Kurz (qui est le synonyme de *K. pulcherrima*) nous semblent difficiles à maintenir lorsque l'on possède un grand nombre d'échantillons.

Par contre nous hésitons un peu à rapporter à cette espèce un échantillon de Pételot, sans n^o, provenant de la route de Sontay, 1 km. avant

le lac de la Rivière Noire, dont les feuilles sont elliptiques-aiguës, étroites à nervure très saillante, rougeâtre, l'échantillon étant incomplet nous ne pouvons savoir si la fleur nous donnerait un autre caractère distinctif.

GLYPTOPETALUM.

Glyptopetalum annamense Tardieu spec. nov. loc. cit. fig. 94.

Frutex 2 m. altus, ramulis viridibus, glabris, foliis oblongo-ellipticis, 1,5-2 cm. longe petiolatis, subcoriaceis, in sicco olivaceo-viridibus, subtus pallidioribus, 8-12 cm. longis, 4-6 latis, basi anguste cuneatis, apice acuminatis, margine serrulatis, dentibus obliquis; costis supra et subtus prominulis; nervis lateralibus 5-8 jugis, glabris, gracilibus, utrinque cum secundariis reticulisque distincte elevatis; cymis axillaribus vel supraxillaribus, 3-4,5 cm. longis, 2-3 dichotomis, pedicellis 3 cm. longis, filiformis; floribus capsulis 0,5 cm. in diametro, uniloculatis, septo incompleto, sepalis persistentibus 4, rotundatis.

ANNAM : sommet du Nui bach ma, près de Hué (*Poilane* 27690).

Voisin du *G. gracilipes* dont il diffère par ses feuilles vert olive, plus minces, à nervures élevées et reticulum très apparent, surélevé; se distingue aussi du *G. longepetiolatum* (dont la feuille a une forme analogue) par son inflorescence courte, n'ayant que 3-4 cm. de long.

Glyptopetalum longepedunculatum Tardieu spec. nov. loc. cit. fig. 94.

Frutex 5 m. altus (teste *Poilane*), ramulis teretibus, glabris, striatis, foliis oblongo-ellipticis, chatarceis, 8-12 cm. longis, 3-4 latis, basi late acutis, apice acuminatis, margine serrulatis, dentibus obliquis, nervis lateralibus 5-7, gracilibus, perspicuis, arcuato anastomosantibus, secundariis laxè reticulatis, haud distinctis; cymis axillaribus, extra axillaribusque, 3-4 dichotomis, pedunculo 6-7 cm. longo, ramis secundariis 2-3 longis, pedicellis 1 cm. longis; floribus... capsulis 1-1,5 cm. longis, furfuraceis, 4-loculatis, seminibus arillo incompleto.

ANNAM : Cana, prov. de Phanrang (*Poilane* 9207 et 9072).

Voisin de *Glyptopetalum gracilipes* dont il diffère par son inflorescence de 8-10 cm., à pédoncule de 6-8 cm., ses feuilles à réseau très peu apparent, à texture coriace et coloration grisâtre sur le sec.

Glyptopetalum Poilanei Tardieu spec. nov. loc. cit. fig. 94.

Frutex scandens, 8 m. altus, ramulis glabris, quadrangularis, levibus, flavibus foliis oppositis, chatarceis, griseis, supra lucentibus, 1 cm. longe petiolatis, ellipticis, 12-16 cm. longis, 3-5 latis, basi cuneatis, apice breviter acuminatis, margine serrulatis, dentibus obliquis; costa supra et subtus prominulis, nervis lateralibus 7-8, glabris, apicem versus arcuatis, obscure reticulatis, supra indistinctis, cymis axillaribus, quam foliis minoribus, pedunculis 7 cm. longis, divisis, pedicellis 2 cm.; floribus... Capsula 3-4 sperma,

fusca, 2 cm. longa, seminibus fucis, arillo laciniato, in testa membranacea adherente, embryone intra albume carnosum orthotrope, cotyledonibus oblongis foliaceis, radícula brevi.

ANNAM : Trai la, prov. de Phanrang (*Poilane* 10044).

Voisin, par la taille et la forme de la feuille, de *G. sclerocarpum*, dont il diffère par sa feuille à nervures peu distinctes, ne portant pas de punctuations noires à la face inférieure, par son très gros fruit brun roux, aplati.

MICROTROPIS.

Microtropis Poilanei Tardieu spec. nov.

Frutex 4 m. altus, glaber, ramulis plus minusve 4-angulatis, viridibus, foliis oblongo lanceolatis, 1 cm. longe petiolatis, subcoriaceis, 9-12 cm. longis, 4-6 latis, basi anguste cuneatis, apice acutis, margine integris, recurvatis, costis supra et subtus prominulis; nervis lateralibus 5-7, glabris, gracilibus, utrinque, cum secundariis reticulisque leviter elevatis; cymis axillaribus extra-axillaribusque, 12-15 cm. longis, filiformis, pedunculo 4-6 cm. longo, 3-4 dichotomis, pedicellis 0,2-0,3 cm. longis, floribus 4-meris, sepalis rotundatis, petalis concavis, staminibus margine disci insertis, ovario ovoideo, globuloso. Capsulae...

ANNAM : Massif de Dong tri (*Poilane* 10963).

Se rapproche de *M. filiformis* (Wall.) King, dont il diffère par son inflorescence quadrifurquée, filiforme, longue de 10-15 cm., à pédoncule très long et grêle.

LOPHOPETALUM ET SOLENOSPERMUM.

LOESNER a délimité dans son travail sur les Lophopetaleae (*Notiz. bot. Gart. und Mus. Berlin* (1936), 13, p. 220), les genres *Lophopetalum* et *Solenospermum*. Il donne comme caractère distinctif le suivant : dans les *Lophopetalum* sens. strict. le disque est lobé et les lobes correspondent aux pétales dans les *Solenospermum* le disque est entier, plus ou moins anguleux, les angles correspondant aux sépales.

Nous aurons donc à répartir ainsi les Lophopetaleae d'Indochine :

1. LOPHOPETALUM :

L. fimbriatum Wall. — Nous avons pu comparer à un cotype de cette espèce contenu dans l'herbier du Muséum, la plante appelée par Pierre *L. Wightiamum* var. *macrocarpum*. Pierre lui-même avait longuement hésité dans l'attribution des échantillons de son herbier à cette espèce. C'est surtout le nombre d'ovules, de 10 chez le *L. fimbriatum*, de 12 ou 14 dans les échantillons de Pierre, qui l'avait fait hésiter. Mais, d'une part, ce nombre n'est pas absolument constant, d'autre part, les pétales fimbriés et les caractères de la fleur dans les deux échantillons sont tout à fait conformes à ceux de la plante de Wallich.

2. SOLENOSPERMUM :

Les deux autres espèces d'Indochine rapportées par Pierre, et après lui Pitard, aux *Lophopetalum* sont en réalité des *Solenospermum* dans le sens de LOESENER. Nous avons donc deux espèces de ce genre en Indochine :

S. Waliichii (Kurz) Loesn., connu aussi au Siam. La feuille est assez variable, certains échantillons comme le n° 519 de Pierre ayant une feuille très glauque inférieurement tandis que ce caractère disparaît partiellement ou totalement chez d'autres.

S. Duperreanum (Pierre) Tardieu comb. nov. (*Lophopetalum* Pierre, Fl. forest. Cochinchine, pl. 307).

La forme du disque de cette espèce nous fait sans hésiter lui attribuer cette dénomination nouvelle.

**REMARQUES CRITIQUES SUR « PRUNUS COCHINCHINENSIS » LOUR.,
« PYRUS MOIORUM » CHEV. ET « PYRUS LOQUIHO » CHEV.**

par J. VIDAL.

L'article de M. CHEVALIER relatif à diverses Rosacées d'Indochine (1) dont nous n'avons pu prendre connaissance lors de la révision des genres *Prunus* et *Pholinia* d'Indochine (2) nous oblige à quelques remarques critiques supplémentaires.

1° *Prunus cochinchinensis* (Lour.) Koehne, Merrill.

Nous n'avons pas reconnu cette espèce dans le matériel étudié au Muséum de Paris.

La description donnée par CHEVALIER, p. 369, n'est d'ailleurs pas tout à fait exacte.

1. La note du récolteur *Poilane* jointe à l'échantillon n° 23397 porte : « Arbre de 14 m. de haut » et non « petit arbre haut de 4 m. ».

2. Le fruit que nous avons examiné sur un double de l'herbier de Saïgon est ovoïde et non comprimé (ce dernier caractère est sans doute dû à la dessiccation sous presse).

3. Enfin, caractère différentiel par excellence, le noyau cérébriforme présente trois sillons bien visibles, ce qui permet d'attribuer cette espèce sans ambiguïté au genre *Elaeocarpus* (Tiliacées) et probablement à l'espèce *E. parviflorus*, Gagnepain (3).

Le problème du *Pr. cochinchinensis* Lour. (4), Koehne (5), Merrill (6) paraît donc résolu : LOUREIRO induit en erreur par l'aspect du noyau et des fleurs aurait rapporté son échantillon au genre *Prunus* (*Amygdalus*). La seule espèce citée dans sa flore sous le nom d'*Elaeocarpus integerrima* (7) est en réalité *Ochna integerrima* Merrill (8), ce qui permet de supposer, à l'appui de notre hypothèse, que LOUREIRO ne connaissait pas les vrais *Elaeocarpus*.